Močová schistosomóza v diferenciální diagnostice mikrohematurie u mladého muže

MUDr. Tereza Albínová¹, doc. MUDr. Jan Krhut, Ph.D.¹, MUDr. Radek Sýkora¹,
MUDr. Lubomíra Hozáková², MUDr. Radoslava Tomanová³

¹Urologická klinika, Fakultní nemocnice Ostrava

²Klinika infekčního lékařství, Fakultní nemocnice Ostrava

³Ústav patologie, Fakultní nemocnice Ostrava

Schistosomóza je po malárii druhým nejrozšířenějším tropickým onemocněním. V České republice se tato nákaza vyskytuje výhradně jako nákaza importovaná z endemických oblastí. Pro močovou schistosomózu je rizikovým faktorem koupání v kontaminované vodě. Prezentovaná kazuistika popisuje případ mladého 37letého muže s pozitivní cestovatelskou anamnézou, jenž byl urologem došetřován pro opakovanou asymptomatickou mikrohematurii doprovázenou leukocyturií nereagující na antibiotickou terapii. Podle doplněného CT vyšetření a cystoskopie byla vyslovena podezření na karcinom močového měchýře. Byla provedena transuretrální resekce suspektního ložiska močového měchýře, histologicky byla v preparátu nalezena těla parazitů. Podrobnější parazitologické vyšetření potvrdilo diagnózu močové schistosomózy. Pacient byl předán do péče infektologů, byl léčen antihelminthem praziquantem, aktuálně je bez známek recidivy onemocnění. Vzhledem k vyššímu riziku vzniku spinocelulárního karcinomu močového měchýře by měli být pacienti s touto diagnózou dlouhodobě urologicky sledováni.

Klíčová slova: močová schistosomóza, mikrohematurie, karcinom močového měchýře.

Urinary schistosomiasis in differential diagnosis of microhematuria in a young man

Schistosomiasis is the second most widespread tropical disease after malaria. This infection occurs as an infection imported from endemic areas into the Czech Republic. Swimming in the contaminated water is a risk factor of the schistosomiasis. The presented case report describes the case of a young 37-years-old man with a positive traveler's history and repeated asymptomatic microhematuria accompanied by antibiotic non-responsive leukocytes. According to the completed CT examination and cystoscopy, suspicion of bladder cancer was reported. Transurethral resection of suspected bladder tumor was performed, histologically parasite bodies were found in the preparation. A more detailed parasitological examination confirmed the diagnosis of urinary schistosomiasis. The patient was assigned to the care of infectious agents, he was treated with an antihelminthic praziquantel, currently without evidence of recurrence of the disease. Because of the higher risk of squamous cell carcinoma of the bladder, patients with this diagnosis should be monitored with repeated cystoscopy.

Key words: urinary schistosomiasis, microhematuria, bladder cancer.

Úvod

Schistosomóza, po svém objeviteli známá též jako Bilharzióza, je po malárii celosvětově druhým nejrozšířenějším tropickým onemocněním (1). V tropických a subtropických oblastech je dle dostupné literatury postiženo okolo 600 milionů obyvatel (2). Původcem je motolice z rodu *Schistosoma*. V Evropě, Českou

republiku nevyjímaje, se jedná o nákazy velmi vzácné a výhradně importované z endemických oblastí (Afrika, Indie, Jižní Amerika, Čína, Filipíny). Schistosomózu u člověka vyvolávají *Schistosoma mansoni* (střevní schistosomóza), *Schistosoma japonicum* (orientální schistosomóza) a *Schistosoma haematobium* (močová schistosomóza) (1).

Močová schistosomóza se vyskytuje nejvíce v subsaharské a jižní Africe, dále i v Indii, či jiných asijských státech. Rizikovým faktorem nákazy je koupání v kontaminované vodě, kde dojde k průniku larvy parazita přes neporušenou kůži či sliznici člověka. Tato larva se pak dále vyvíjí v dospělého jedince schopného reprodukce. Dospělý parazit žije v perivezikálních žilních pleteních hos-

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Tereza Albínová, terezaalbinova@seznam.cz

Urologická klinika, Fakultní nemocnice Ostrava, 17. listopadu 1 790, 708 52 Ostrava-Poruba

Cit. zkr: Urol. praxi 2018; 19(5): 246–248

Článek přijat redakcí: 16. 8. 2018

Článek přijat k publikaci: 26. 9. 2018

Obr. 1. Vajíčko *Schistosoma haematobium*

titele (člověk, primáti), kde se živí erytrocyty (odtud také český název krevnička močová). Samičky zde kladou denně tisíce vajíček, která se částečně díky proteolytickým enzymům dostávají do močového měchýře a močí jsou vyloučena z těla ven, kde začíná jejich velmi složitý vývojový cyklus. Ve vodním prostředí se vajíčko mění v obrvenou larvu (miracidium), která napadá meziphostitele

(sladkovodního plže), v němž se vyvíjí v cercarii, tedy larvu infekční. Ta po ukončení svého vývojového cyklu opouští tělo meziphostitele a je schopna infikovat svého definitivního hostitele (člověk). Část vajíček není vyloučena močí z těla ven, ale zůstává v perivezikálních tkáních hostitele a způsobuje zde zánětlivou reakci (1).

Nejčastějšími klinickými projevy jsou dlouhodobé dysurické potíže, hematurie (mikro- i makrohaturie), obstrukční uropatie s možným renálním selháním, urolitiáza, sekundárně pak bakteriální uroinfekty. U jedinců s močovou schistosomózou byl prokázán vyšší výskyt spinocelulárního karcinomu močového měchýře (27 %) oproti pacientům bez schistosomózy (1,6–4,5 %) (3). Proto je vhodné tyto pacienty urologicky dispenzarizovat.

Pro diagnostiku onemocnění je důležitá cestovatelská anamnéza – pobyt v endemických

oblastech, kontakt s potencionálně rizikovými vodními toky. Diagnózu potvrdí přítomnost vajíček parazita v moči v kombinaci s pozitivní serologií na specifické protilátky. Léčba spadá do rukou infektologů, lékem volby je praziquantel v dávce 40 mg/kg ve dvou dílčích dávkách. Po léčbě je nutné zopakovat parazitologické vyšetření moči, jsou-li přítomna živá vajíčka, je nutno léčbu opakovat (1).

Kazuistika

Prezentovaný případ popisuje mladého 37letého muže, náruživého cestovatele bez komorbidit, který nebyl dosud urologicky sledován. Praktickým lékařem byl odeslán k urologickému vyšetření pro záchyt opakované asymptomatické mikrohematurie doprovázené leukocyturií. Komplexní urologické vyšetření bylo negativní. Mikrohematurie v sedimentu perzistovala i po antibiotické terapii. Kultivačně byla moč vždy sterilní.

Vzhledem k trvající mikrohematurii, intermitentně i s přítomností leukocyturie, bylo ambulantním urologem doplněno CT vyšetření, kde bylo popsáno nepravidelné zesílení stěny močového měchýře, defigurace semenných váčků, lymfadenopatie kolem rekta, prostaty a baze močového měchýře. Na základě tohoto nálezu jsme indikovali cystoskopii v celkové anestezii s biopsií z měchýře. Při cystoskopii jsme objevili ložisko naválitě sliznice na zadní stěně bez jednoznačného papilárního charakteru a provedli jsme jeho transuretrální resekci. Očekávanou diagnózu karcinomu histologické vyšetření ale nepotvrdilo. V preparátu byla patologem popsána těla parazitů. V této fázi byl pacient předán k bližšímu došetření infektologům.

Při podrobnějším parazitologickém vyšetření moči byla verifikována vajíčka *Schistosoma haematobium*, pozitivní sérologické vyšetření na specifické protilátky definitivně potvrdila diagnózu močové schistosomózy. Po doplnění cestovatelské anamnézy se potvrdil kontakt s potencionálně rizikovými vodami během pacientových cest po Africe (Keňa a Tanzánie), které absolvoval před 2 a 4 lety. Pacient byl léčen praziquantelem, kontrolní parazitologické vyšetření moči po přeléčení bylo negativní.

Vzhledem k vyššímu riziku vzniku spinocelulárního karcinomu měchýře je vhodná urologická dispenzarizace. Na plánovanou kontrolní cystoskopii se prezentovaný pacient ale nedostavil.

Obr. 2–5. CT vyšetření s nálezem zesílené stěny močového měchýře, defigurace semenných váčků, lymfadenopatie kolem prostaty a baze měchýře

Diskuze

Močová schistosomóza je v České republice vzácnou nákazou, proto také není na prvním místě v diferenciální diagnostice při nálezů opakované hematurie, dlouhodobých dysurických obtížích, případně při nálezů obstrukční uropatie. Při opakovaném nálezů mikrohematurie nebo při makrohematurii by měly být vyloučeny jiné častější příčiny – infekce močových cest, nádory urotraktu, litiáza,

cizí těleso v urotraktu. Pacient by měl podstoupit standardní došetření hematurie – CT urotraktu, cystoskopické vyšetření, vyloučení nefrologické příčiny hematurie (vyšetření erytrocytů v moči v zástinu) (4). Při nálezů leukocyturie, případně i s mikrohematurií, a opakovaně sterilní močí, je třeba pomýšlet i na močovou tuberkulózu. Po vyloučení těchto příčin je třeba pátrat dále a cíleně se zajímat i o cestovatelskou anamnézu pacienta.

Závěr

Močová schistosomóza se v České republice vyskytuje raritně. Vzhledem k současným neomezeným cestovatelským možnostem je ale přesto potřeba mít tuto diagnózu v diferenciální diagnostice hematurie na paměti, přestože od exotických cest uplynula již delší doba, jako je tomu v prezentované kazuistice.

Autorka prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno žádnou společností.

LITERATURA

1. Beneš J. Infekční lékařství. Galén 2009: 363–364.
2. Burkhard FC, Bosch JL HR, Cruz F, et al. Muscle invasive and metastatic bladder cancer. Guidelines EAU 2017. [Online]. Dostupné z: <http://uroweb.org/guideline/bladder-cancer-muscle-invasive-and-metastatic/#3>
3. Dvořáček J, Babjuk M. Onkourologie. Galén 2005: 203.

4. Hrabec M, Študent V. Hematurie. Urologie pro praxi 2001; 3: 101–104.